

OUTLAW OBL

Off-Shore Deep Vee



Bauanleitung

Bestell-Nr. 5121

Technische Daten:
Länge: 1090mm
Breite: 315mm
Höhe: 243mm
Gewicht: 3500g
Motor: OBL 36/15-46M (enthalten)
Regler: BLC-60M wassergekühlt

Garantie

Dieser Bausatz ist garantiert fehlerfrei in Bezug auf Material oder Verarbeitung am Tage des Erwerbs. Diese Garantie beinhaltet keine Modifikationen oder durch solche hervorgerufenen Beschädigungen. Sie beinhaltet ausschließlich das Produkt selbst und ist auf die Höhe des empfohlenen Verkaufspreises beschränkt. Durch Zusammenbau dieses Baukastens übernimmt der Besitzer die Verantwortung für alle eventuell durch dieses Produkt entstehenden Schäden. Sollte der Käufer dieses Produkts nicht gewillt sein diese Verantwortung zu übernehmen, kann das Produkt im ungeöffneten Originalzustand im Fachhandel gegen Rückerstattung des Kaufpreises zurückgegeben werden.

Achtung:

Betrieb nur unter Anleitung eines Erwachsenen
Dies ist kein Spielzeug! Zusammenbau und Betrieb verlangen die Anleitung durch Erwachsene.

Lesen Sie diese Anleitung vollständig und aufmerksam durch um mit dem Zusammenbau und den Flugeigenschaften dieses Modells vertraut zu werden. Prüfen Sie den Bausatz auf Vollständigkeit oder Schäden. Ansprechpartner finden Sie unter:
www.thundertiger-europe.com

Deutsche Fassung: HMS Media, Lindenstr.25a, 89269 Vöhringen, Tel.: 07306 / 785126

www.thundertiger-europe.com

Einführung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb des Thunder Tiger Outlaw OBL Off-Shore Deep Vee! Dieses Hochleistungs Rennboot wurde von Hydro-Weltmeister Jorgen Andersson entwickelt. Lesen sie dieses Handbuch aufmerksam durch, um sich mit den Einzelteilen und der Handhabung des Modells vertraut zu machen. Sollten sie Probleme mit ihrem Boot haben, wenden sie sich vertrauensvoll an ihren Fachhändler oder die Serviceabteilung von Thunder Tiger Europe.

Inhaltsverzeichnis

Sicherheitsrichtlinien

- Halten sie sich vom Propeller fern, da dieser schwere Schäden und Verletzungen hervorrufen kann.
- Betreiben sie das Modell niemals in Gewässern mit Schwimmern, Tieren oder anderen Objekten.
- Machen sie immer vor dem Betrieb einen Frequenz-Check wie in der Bedienungsanleitung ihrer Fernsteueranlage beschrieben, um Funkstörungen zu vermeiden.
- Überprüfen sie vor jeder fahrt die Wasserleitungen der Motorkühlung auf Lecks.
- Fassen sie Kabel und Motor niemals direkt nach dem Betrieb an, da diese sehr heiß sein können. Lassen sie sie erst abkühlen.
- Lassen sie den motor vor der nächsten fahrt immer abkühlen.
- Bringen sie die Schutzhüllen nach jeder Fahrt an die Ruder an um Verletzungen zu vermeiden, da diese sehr scharf sind.
- Schützen sie ihre Augen vor durch den Propeller aufgewirbelte Partikel.

Zum Betrieb notwendiges Zubehör:


No. 8306

Fernsteuerung: Wir empfehlen die Verwendung einer 3-Kanal-Fernbedienung, wie z.B. der Thunder Tiger COUGAR P3i.


No. 2819

Akkupack: Wir empfehlen die Verwendung eines Thunder Tiger 4500mAh 4S1P LiPo-Akkus für höchste Laufzeit und perfekten Sitz in der RC-Box.


No. 2532

Ladegerät: Wir empfehlen die Verwendung die Verwendung des ACE RC ELC4 Ladegeräts


No. 2970

Senderakku Set: Enthält 12 NiMH 1,2V 1000mAh Akkuzellen.

Im Lieferumfang enthalten:


No. 2365

Motor: ein wassergekühlter OBL-36/15-46M Brushlessmotor ist im Lieferumfang enthalten.

No.8076

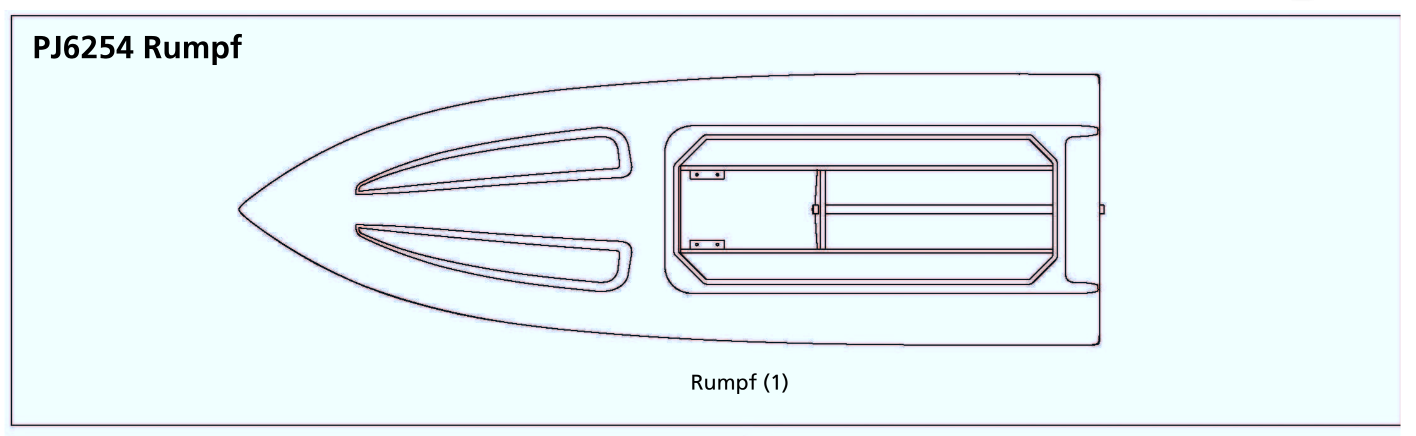
Fahrtenregler: ein wassergekühlter BLC-60M Brushlessreggler ist im Lieferumfang enthalten.

Benötigtes Werkzeug:

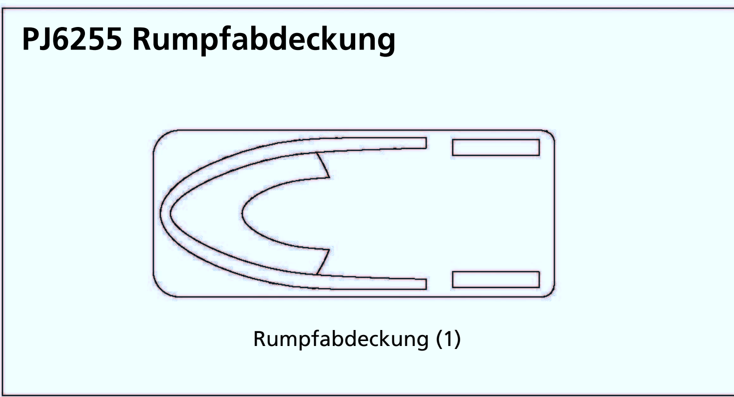
- Waschbenzin
- Papiertücher
- Schwamm
- versch. Haushaltsutensilien
- Schmiermittel, z.B. WD40
- Fett



PJ6254 Rumpf



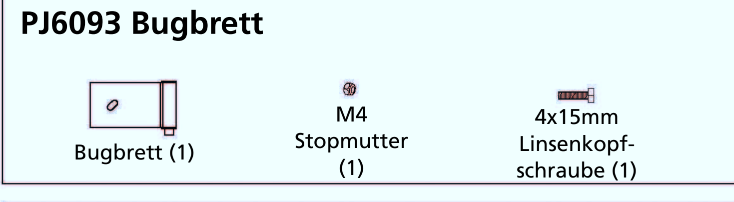
PJ6255 Rumpfabdeckung



PJ6094 Bugbretthalter



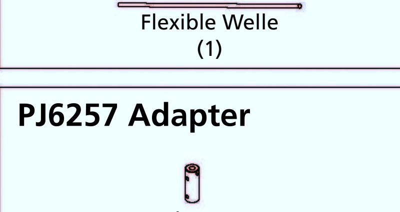
PJ6093 Bugbrett



PJ6256 Gestänge Set



PJ6098 Flexible Welle

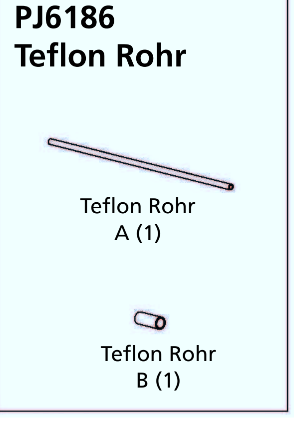


PJ6257 Adapter

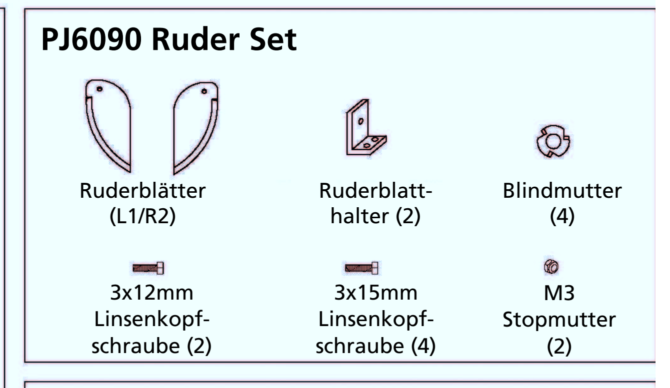
Adapter
(1)

3x3mm
Madenschraube

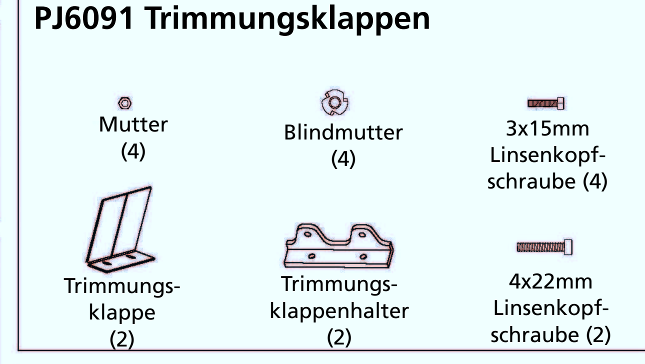
PJ6186 Teflon Rohr



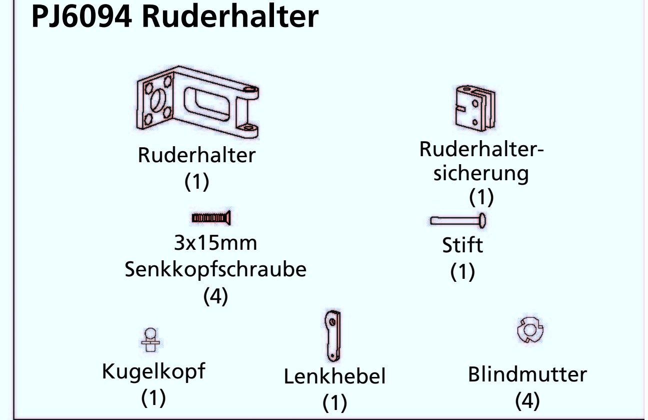
PJ6090 Ruder Set



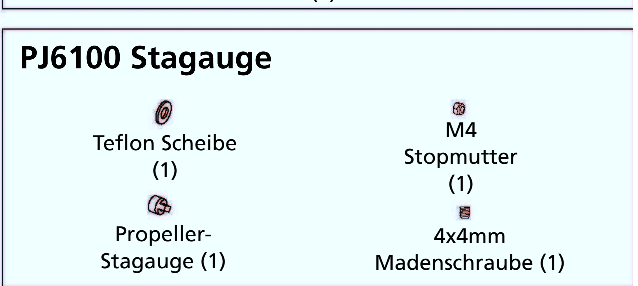
PJ6091 Trimmungsklappen



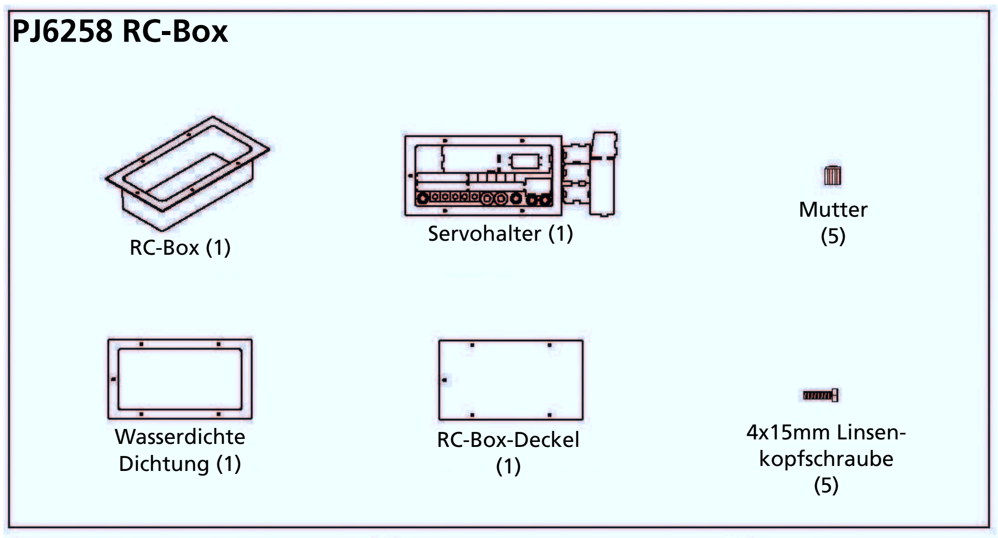
PJ6094 Ruderhalter



PJ6100 Stagauge



PJ6258 RC-Box



RC-Box (1)

Servohalter (1)

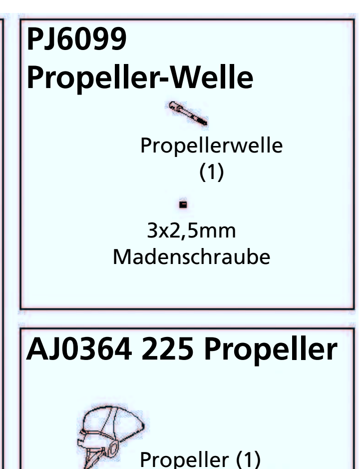
Mutter (5)

Wasserdichte Dichtung (1)

RC-Box-Deckel (1)

4x15mm Linsenkopfschraube (5)

PJ6099 Propeller-Welle



Propellerwelle (1)

3x2,5mm Madenschraube

AJ0364 225 Propeller

Propeller (1)

PJ6259 Wasserdichte Steckverbindungen



2x8mm Holzschraube

Steckverbinder (1)

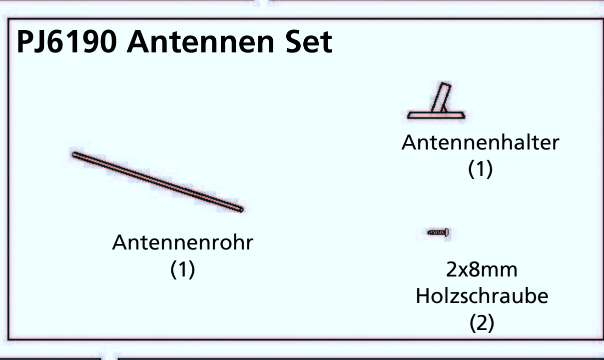
Steckerabdeckung (1)

1250 Silikonrohr



Silikonrohr Ø3mm (1)

PJ6190 Antennen Set

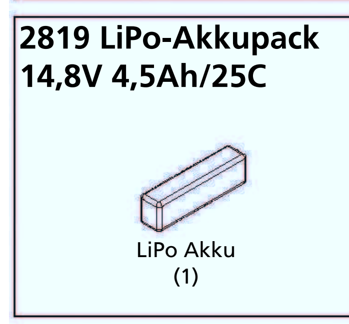


Antennenhalter (1)

Antennenrohr (1)

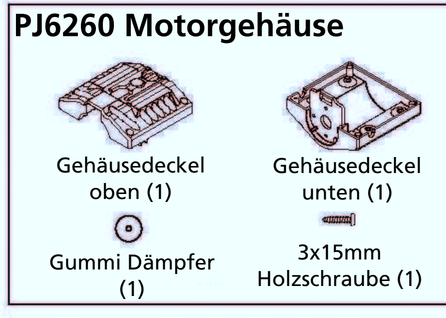
2x8mm Holzschraube (2)

2819 LiPo-Akkupack 14,8V 4,5Ah/25C



LiPo Akku (1)

PJ6260 Motorgehäuse



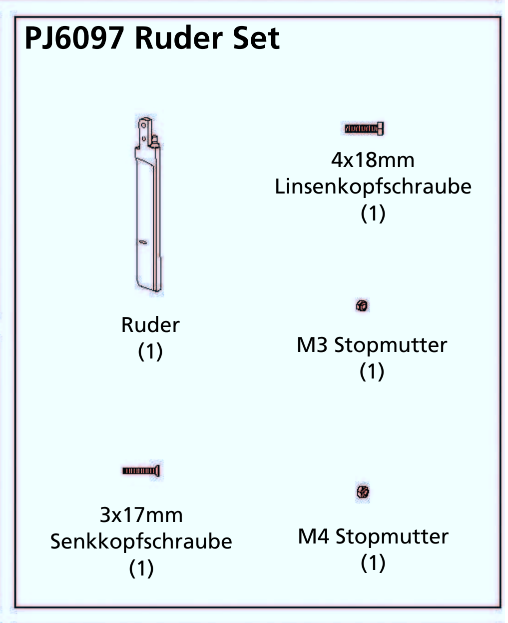
Gehäusedeckel oben (1)

Gehäusedeckel unten (1)

Gummi Dämpfer (1)

3x15mm Holzschraube (1)

PJ6097 Ruder Set



4x18mm Linsenkopfschraube (1)

Ruder (1)

M3 Stopmutter (1)

3x17mm Senkkopfschraube (1)

M4 Stopmutter (1)

2365 OBL36/15-46M



OBL36/15-46M Brushlessmotor (1)

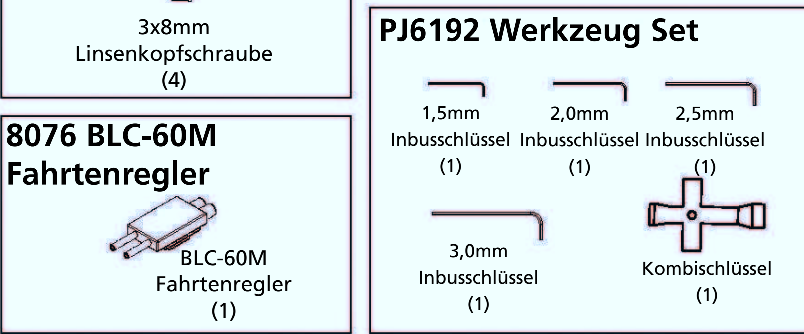
3x8mm Linsenkopfschraube (4)

PJ6261 Dichtungs Set

Dichtung (1)

O-Ring (1)

8076 BLC-60M Fahrtenregler



BLC-60M Fahrtenregler (1)

PJ6192 Werkzeug Set

1,5mm Inbusschlüssel (1)

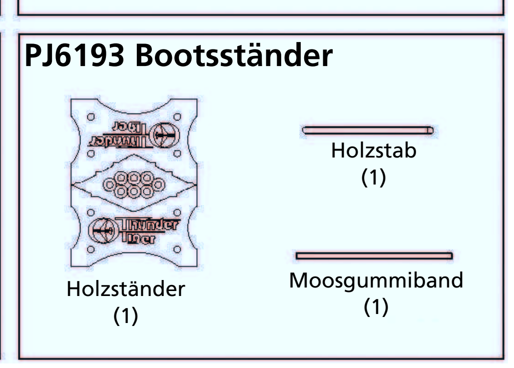
2,0mm Inbusschlüssel (1)

2,5mm Inbusschlüssel (1)

3,0mm Inbusschlüssel (1)

Kombischlüssel (1)

PJ6193 Bootsständer

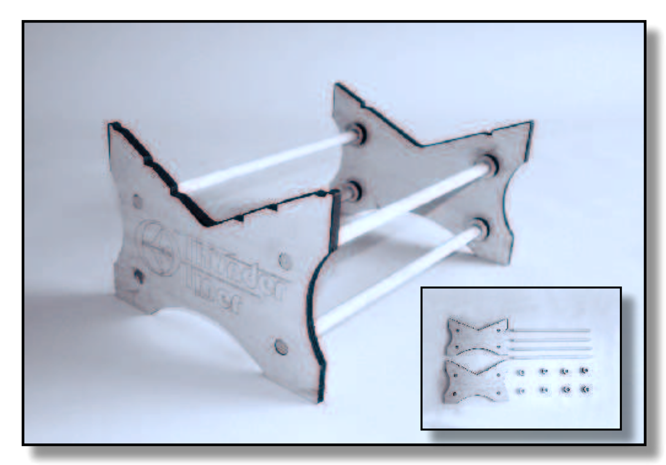


Holzständer (1)

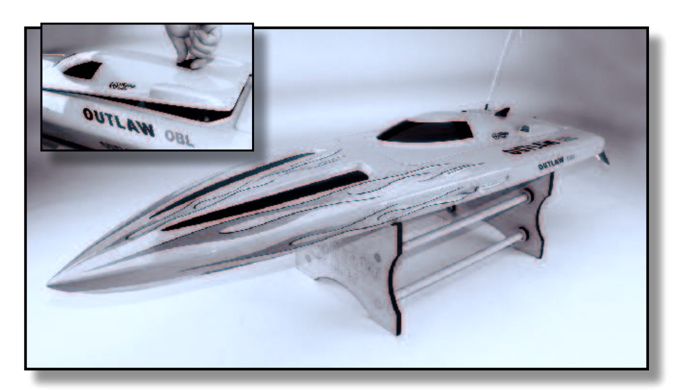
Holzstab (1)

Moosgummiband (1)

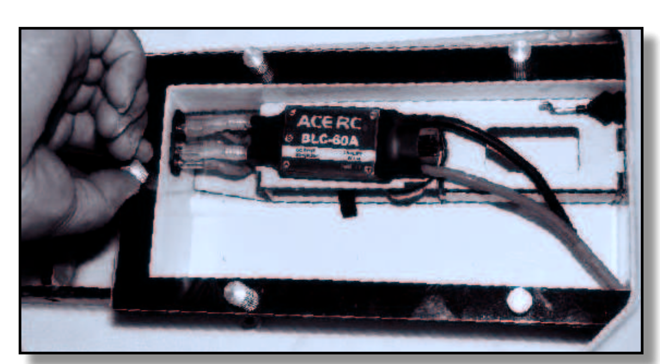




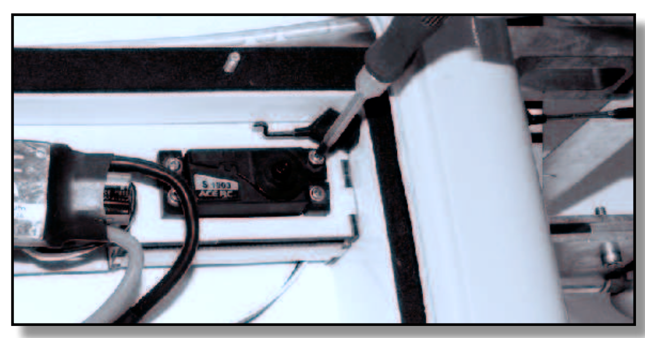
1. Bereiten sie die zwei Ständerhälften, vier Holzstäbe und acht Verbinder vor. Montieren sie die Teile wie dargestellt mit Epoxy oder Sekundenkleber. Kleben sie die Moosgummistreifen wie dargestellt auf die Oberseiten der Ständerhälften zum Schutz des Rumpfes.



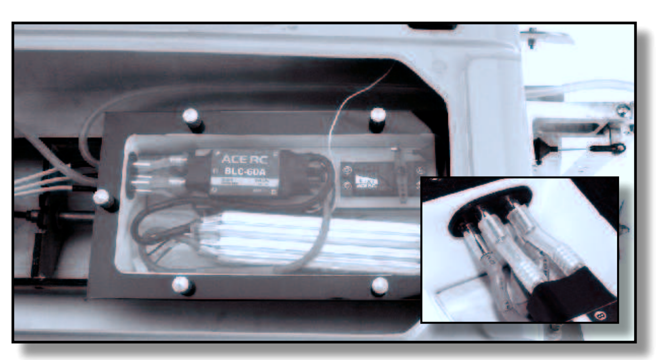
2. Nun können sie das Boot auf den Ständer stellen. Achten sie auf die Richtung. Wenn das Boot falsch herum auf dem Ständer steht entsteht ein großer Spalt zwischen Rumpf und Ständer. Öffnen sie die Rumpfabdeckung mit ihrem Zeigefinger an der hinteren Finne.



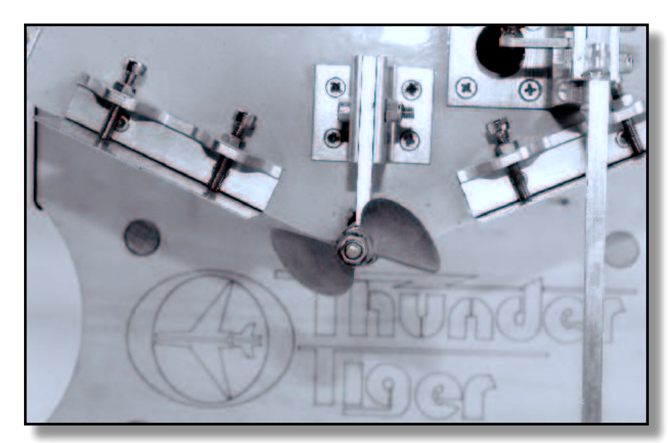
3. Lösen sie die fünf Muttern der RC-Box und nehmen sie den Deckel ab. Legen sie den Fahrakku ein und montieren sie den Deckel wieder, bevor sie das Boot ins Wasser setzen



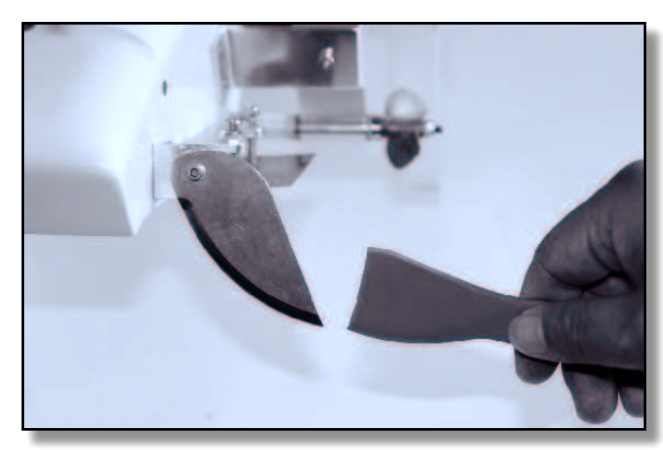
4. Montieren sie das Servo wie dargestellt im Servorahmen und schrauben sie das Z-förmige Ende auf das Servohorn wie abgebildet auf. Stellen sie das Gestänge so ein, dass Servo und Ruder auf Neutral stehen.



5. Montieren sie den empfohlenen Fahrakku und schließen sie ihn an. Achtung: verwenden sie keinen 5S Akku, da der Motor dieser Belastung nicht standhalten und durchbrennen kann. Ein derartiger Akku kann ausschließlich mit einer kleineren Schraube verwendet werden! Achten sie immer darauf, genügend abstand zum Propeller zu wahren, wenn sie den Akku anschließen. Schalten immer zuerst den Sender ein und schließen sie erst dann den Fahrakku an! Trennen sie immer zuerst den Fahrakku vom Regler bevor sie den Sender ausschalten. Bei manchen Fernsteuerungen kann es vorkommen, dass sie die Servolaufrichtung ändern müssen. Schlagen sie hierzu in der Bedienungsanleitung ihrer Fernbedienung nach.



6. Stellen sie sicher, dass der Propeller entgegen des Uhrzeigersinns dreht. Sollte er dies nicht tun, tauschen sie einfach zwei der drei Motorkabelsteckverbindungen und das Problem ist behoben.



7. Entfernen sie die Schutzhüllen der Finnen, bevor sie das Modell zu Wasser lassen. Ziehen sie die Schutzhüllen nach dem Betrieb wieder auf um Verletzungen durch die scharfen Klingen zu vermeiden.



8. Lassen sie das Boot zu Wasser und machen sie eine Probefahrt. Fahren sie den ersten Akku langsam und prüfen sie während der Fahrt ob Wasser aus dem Auslass kommt. Sollte das nicht der Fall sein fahren sie zurück zum Steg und prüfen sie die Wasserleitung. Eine ordentliche Wasserführung im Modell und um den Motor ist wichtig, um diesen vor Überhitzung zu schützen. Trimmen sie das Boot bei dieser ersten Fahrt auf Geradeauslauf.



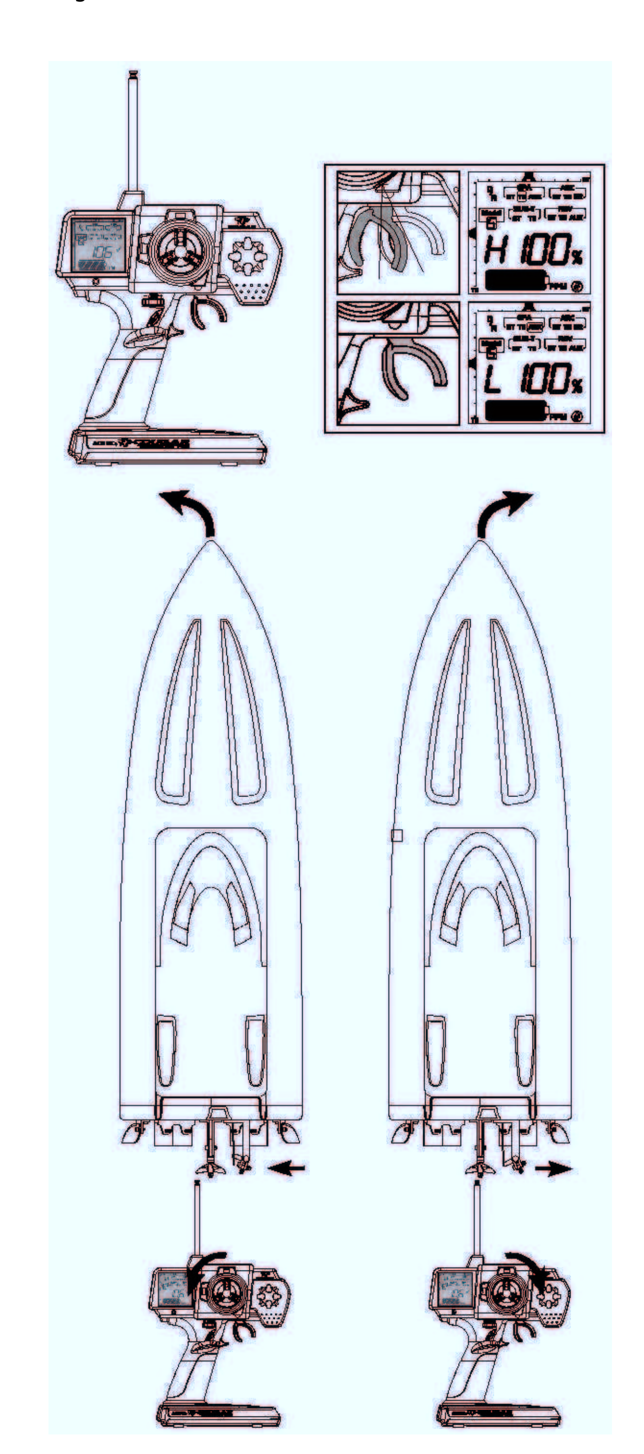
9. Das Outlaw OBL kann bis zu vier Minuten bei voller Last laufen und bei Verwendung des empfohlenen 4500mAh LiPo-Akkus eine maximale Geschwindigkeit von über 50km/h erreichen. Achten sie immer auf die Fahrdauer und fahren sie nicht zu weit vom Ufer weg, falls der Akku während der Fahrt leer wird.



10. Versuchen sie immer das Boot aus eigener Kraft ans Ufer zurück zu bringen, da ein Bergen des Bootes aus dem See unter Umständen unangenehm werden könnte. Sollte dies doch einmal eintreten, werden sie bitte nicht nervös. Im Akku befindet sich meistens noch genug Strom, um noch ans Ufer zurück zu kehren. Lassen sie das Modell kurz treiben und geben sie dann ganz leicht gas. In der Regel kann man so langsam ans Ufer zurückkehren.



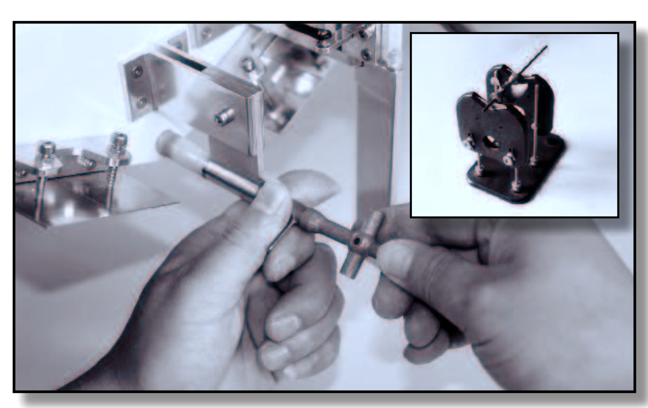
11. Das Schmieren der Propellerwelle ist sehr wichtig. Bauen sie die Welle aus. Die Welle sollte immer nach ca. fünf Fahrten kontrolliert und gewartet werden. Wenn die Welle ausgeschlagen ist muss sie ersetzt werden.





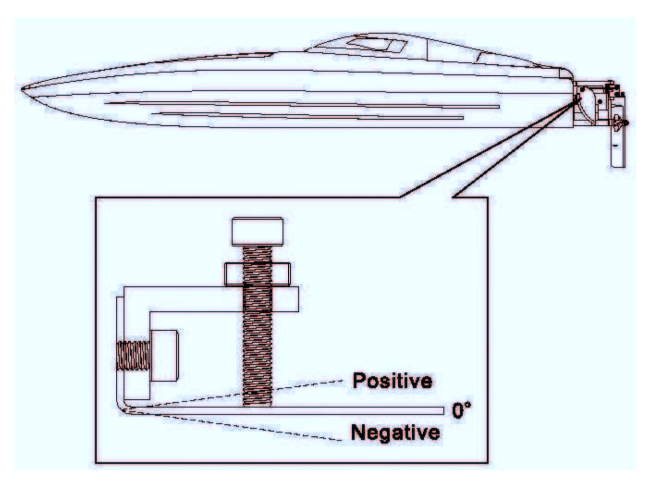
Funktionsprüfung

Für die genaue Einstellung der RC-Anlage schlagen sie bitte in der Anleitung ihres Fernsteuerungsherstellers nach.
Durch ziehen des Gashebels geben sie Gas. Bei vollem Durchziehen erreicht das Boot innerhalb kurzer Zeit seine Höchstgeschwindigkeit. Bei weniger Weg des Gashebels ist die Geschwindigkeit geringer. Zwar ist die vorgezogene Fahrtrichtung eines Off Shore Bootes vorwärts, doch der BLC-60M Regler verfügt über einen Rückwärtsgang, der wie in der Anleitung beschrieben eingestellt werden kann. Stellen sie sicher, dass das Ruder die eingegebenen Lenkbefehle korrekt ausführt. Den Geradeauslauf des Bootes können sie während der Fahrt mit der Trimmung einstellen.



Ausbalancieren des Propellers

Zur Leistungsverbesserung ist ein Balancieren des Propellers nötig. Entfernen sie alle Grate am Propeller und verwenden sie einen hochwertigen Propeller Balancer zum auswiegen der Schraube. Ein Schärfen des Propellers erhöht die Leistung da der Wasserwiderstand an der Schraube verringert wird.



Arbeitswinkel des Propellers

Es kann vorkommen, dass der Arbeitswinkel der Schraube optimiert werden muss. Die Grundeinstellung des Arbeitswinkels ist Neutral, d.h. der Bolzen steht senkrecht parallel zum Heck des Rumpfes.
Bow Up: Eine Negativstellung des Arbeitswinkels bewirkt ein Absenken des Bugs während der Fahrt.
Bow Down: Eine Positivstellung des Arbeitswinkels bewirkt ein Ausheben des Bugs während der Fahrt.

Trimmungsklappen:

Die Outlaw OBL verfügt über zwei Trimmungsklappen am Heck des Rumpfes. Fahren sie das Boot vorzugsweise in ruhigem Wasser. Die Outlaw OBL kann auch in rauem Wasser betrieben werden. Hier müssen die Trimmungsklappen nach unten gestellt werden um ein zu starkes Springen und ein daraus resultierendes Überschlagen zu vermeiden. Arbeitswinkel des Propellers und Trimmungsklappenstellung spielen stark zusammen. Stellen sie also diese beiden Parameter genauestens aufeinander ein um eine optimale Leistung des Bootes zu erhalten. Jede Trimmungsklappe verfügt über zwei verschiedene Anschlagpunkte innen und außen. Testen sie die verschiedenen Einstellungen unter verschiedenen Bedingungen um das für sie beste Setup zu erarbeiten.

Herzlichen Glückwunsch!

Jetzt sind sie bereit für den ersten Testlauf ihres neuen Bootes.

Betrieb der Outlaw OBL

Wasserung:

1. Achten sie auf die Anweisungen aus der Bedienungsanleitung ihres Fernsteuerungsherstellers. Schalten sie immer erst den Sender und dann den Regler ein.
2. Halten sie immer einen Sicherheitsabstand zum drehenden Propeller.
3. Lassen sie das Modell vorsichtig zu Wasser und achten sie auf eine Mindestwassertiefe von 30cm und vermeiden sie es in Gewässern zu fahren, wo Objekte im Wasser sind.
4. Achten sie darauf dass die scharfen Finnen nicht von Schutzhüllen bedeckt sind.
5. Schalten sie nach dem Betrieb zuerst Regler, dann den Sender aus.

Weitere Sicherheitsrichtlinien:

Zusätzlich zu den zuvor erwähnten Sicherheitsrichtlinien gibt es noch einige Tipps, die ihnen langes Vergnügen mit ihrem neuen Modell bescheren werden:

- Achten sie darauf, dass die Kühlung ordentlich funktioniert um Schäden an Motor & Regler zu vermeiden
- Zur Wartung des Motors schlagen sie bitte in der Anleitung des Motors nach.
- Die Fahrzeit des Modells beträgt in etwa vier Minuten. Denken sie daran, um rechtzeitig zum Ufer zurück zu kehren.
- Achten sie bei der Auswahl des geeigneten Sees auch auf die Windrichtung. Sollte ihnen während der Fahrt der Strom ausgehen, kann der Wind helfen das Boot zum Ufer zu bringen. Wenn die Windrichtung nicht stimmt, kann das Boot abgetrieben werden. Eine Möglichkeit, ein Boot aus dem Wasser zu bekommen ist einen Tennisball an einer Angelrute zu befestigen und diesen in Richtung Boot auszuwerfen. Wenn sich nun die Angelschnur am Boot einhakt, können sie es an Land ziehen.
- Bewegen sie das boot nicht in fließenden Gewässern wie Flüssen oder Bächen und versuchen sie es niemals bei einem evtl. Betrieb in derartigen Gewässern es selbst aus dem Fluss zu bergen!
- Jagen sie niemals Tiere mit ihrem Modell! Dies ist in allen Ländern strengstens verboten!

Wartung & Pflege:

Trocknen sie das Boot nach jeder Fahrt ab & wischen sie Schmutz vom Modell ab. Schmieren sie Motor und Welle wenn sie das Boot über einen längeren Zeitraum nicht betreiben wollen.

RC-Box:

Wenn ihr Modell einmal umgekippt ist, prüfen sie die RC-Box auf evtl. eingedrungenes Wasser. Elektronische Bauteile nehmen Schaden, wenn sie Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Öffnen sie die RC-Box und lassen sie diese austrocknen. Nach einem Kentern des Bootes sollte sofort der Akku abgeklemmt werden und die RC-Box trocken gelegt werden.

Motor:

Schlagen sie in der Anleitung des Motors nach.

Regler:

Sollten sie sich nicht sicher sein, ob der Regler tatsächlich trocken ist, kann der Schrumpfschlauch des Reglers geöffnet werden und der Regler getrocknet werden. Packen sie den Regler danach sofort wieder in Schrumpfschlauch ein. Achten sie dabei darauf, dass auch der Kühlungstank guten Kontakt zur Leiteplatte hat.

Empfänger:

Öffnen sie das Empfängergehäuse und lassen sie die Leiterplatte gut austrocknen.

LiPo-Akku:

Lassen sie den Akku komplett abtrocknen. Der Akku hat normalerweise eine Betriebstemperatur von 60 bis 70°C. Sollte sich nun Wasser im Schrumpfschlauch befinden kann dies zu starker Dampfbildung und zu Schäden am Akku bis hin zu Bränden oder Explosionen führen. Achten sie also genauestens darauf, dass der Akku immer trocken ist!

Rumpf:

1. Verwenden sie ein Tuch oder einen Schwamm um Wasser aus dem Rumpf zu entfernen.
2. Entfernen sie Schmutz immer direkt nach dem Fahren um Schäden an der Oberfläche zu vermeiden.
3. Untersuchen sie den Rumpf nach jeder Fahrt auf Beschädigungen oder Risse.
4. Entfernen sie nach jeder Fahrt die Rumpfabdeckung, damit die Innenseite austrocknen kann.

Welle:

Zur Wartung der Welle demontieren sie diese mitsamt dem Teflonrohr, der Flexwelle und dem Propellerschaft. Trocknen sie die Teile und schmieren sie alles.

Rennen fahren:

Es ist immer interessant mit anderen Booten Renn zu fahren. Achten sie jedoch vor jedem Rennen auf die folgenden Punkte:

1. Prüfen sie vor dem Start alle Schraub- und Steckverbindungen auf festen Sitz sowie die Wasserleitungen auf Funktion.
2. Fahren sie nur in sicheren Gewässern Rennen.
3. Versuchen sie ihr Boot aus dem von anderen Booten produzierten rauen Wasser herauszuhalten. Halten sie immer genügend Abstand zwischen den Booten um Kollisionen zu vermeiden.

Schiffsmodell Dachverband in Deutschland:

Eine Vereinszugehörigkeit macht immer Spaß, vor allem wenn man an Wettbewerben teilnehmen möchte.
Der deutsche Dachverband heißt NAUTICUS. Nähere Informationen finden sie unter:

www.nauticus.de

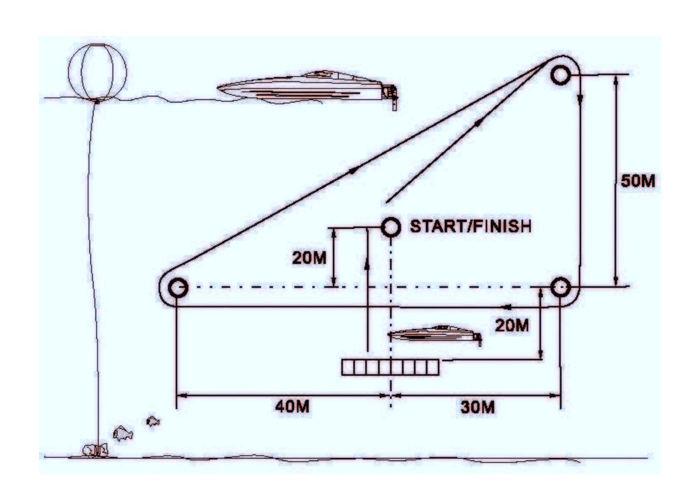
oder

www.nauticus-sport.de

Bauen einer Bootsrennstrecke:

Bauen sie sich ihre eigene Strecke ganz einfach mit selbstgebauten Bojen. Alles was sie brauchen sind Bälle (z.B. Wasserbälle oder ähnliches), einige Meter Schnur und etwas Schweres zum Verankern der Boje. Den Aufbau der Bojen sowie einen Streckenvorschlag finden sie in der Zeichnung unten.

Viel Vergnügen!



www.thundertiger-europe.com

Herausgeber:
Thunder Tiger Europe GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 1
86453 Dasing

Redaktion:
HMS Media
Benjamin Schleich
Lindenstr.25a
89269 Vöhringen



Herzlichen Glückwunsch zum Kauf des wassergekühlten Fahrtenregler BLC-65M. Dieser Fahrtenregler wurde speziell für RC-Boote entwickelt und ist zum Zeitpunkt der Auslieferung garantiert fehlerfrei in Material und dessen Funktionalität. Dies deckt nicht verursachte Schäden durch eine falsche Handhabung oder bauliche Veränderungen des Artikels. Durch die erste Inbetriebnahme des Artikels, stimmt der Käufer allen sich daraus ergebenden Haftungsbedingungen des Herstellers für Beschädigungen in der Anwendung, Installation oder Modifikation des Artikels zu. Ist der Käufer des Artikels mit diesen Vertragsbestimmungen nicht einverstanden, kann das Produkt (muss NEU & OVP sein) ohne Angaben von Gründen im Fachhandel retourniert werden.

No. 8076
Wassergekühlter Fahrtenregler BLC-60M

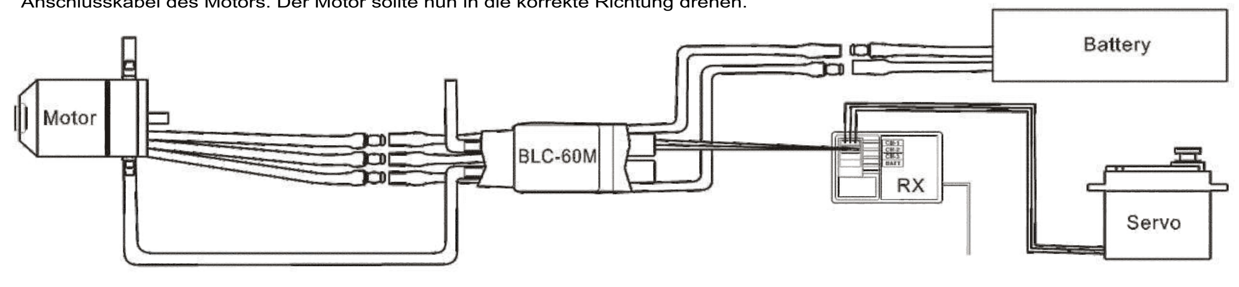
Features:

- exellentes Anfahren, Linearität und Beschleunigung
- erhöhte Dauerstrombelastbarkeit
- wassergekühltes Reglersystem
- "Vorwärts" oder "Vorwärts/Rückwärts" Modus
- große Auswahl an möglichen Timingeinstellungen
- integrierter Unterspannungs- und Überhitzungsschutz

Bezeichnung	Dauerstrom	max. Dauerstrom (10s)	BEC Modus	BEC Ausgang	Akku Modus LiPo	Akku Modus NiMH	Gewicht	Kühlwasserleitung	Abmessungen
BLC - 60M	60 A	120 A	Einstellbar	6V / 3A	2 - 6 Zellen	6 - 18 Zellen	93g	Durchmesser 5mm	94 * 33 * 16

Inbetriebnahme
Halten Sie die Schiffsschraube (Propeller) während dieses Vorgangs immer von Ihnen und anderen Objekten fern.

Schritt 1: Beziehen Sie sich auf die folgende Abbildung und verbinden Sie alle Bauteile des Fahrtenreglers ordnungsgemäß. Die Anschlusskabel des Fahrtenreglers müssen mit den Motoranschlüssen verbunden werden. Sollte der Motor rückwärts laufen, tauschen Sie bitte zwei Anschlusskabel des Motors. Der Motor sollte nun in die korrekte Richtung drehen.



Schritt 2: Um sicherzustellen, dass die Gaseinstellungen des BLC richtig eingestellt sind, müssen Sie nach den folgenden Punkten den Fahrtenregler neu kalibrieren.

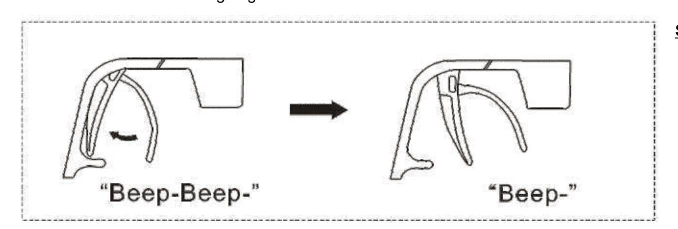
- Nach dem Einbau eines neuen Fahrtenreglers
- Bei der Verwendung eines neuen Senders
- Bei Änderung der Neutralposition des Gashebels oder der ATV bzw. EPA Parameter

Schritt 2-1: Schalten Sie den Sender ein, setzen Sie den EPA/ATV Parameter des Gaskanals auf 100% und deaktivieren Sie die „ABS“ Bremsfunktion des Senders, falls diese vorhanden ist.

Schritt 2-2: Bei der Verwendung eines Pistolen-Senders gehen Sie bitte folgenderweise vor:

1.) Drücken Sie den Gashebel des Senders in die Vollgas-Stellung (Vollgas) und verbinden die anschließend den Akku mit den dafür vorgesehen Anschlüssen des Fahrtenreglers. Nach einer kurzen Wartezeit von 2 Sekunden ertönt ein Hinweissignal („Beep-Beep“). Dies bedeutet, dass die Gasfunktion bestätigt und eingestellt wurde.
2.) Lassen Sie den Gashebel nach dem Hinweissignal los, so dass dieser in der Neutralstellung befindet. Danach erfolgt ein weiterer Hinweiston („Beep“). Dies bedeutet, dass die Neutralposition bestätigt und eingestellt wurde.

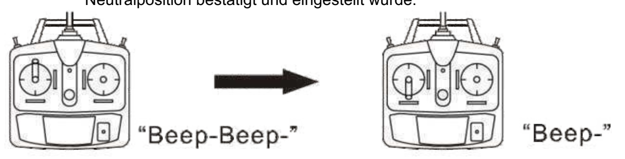
Nun ist die Grundkalibrierung abgeschlossen.



Schritt 2-3: Bei der Verwendung eines Knüppelsenders gehen Sie bitte folgenderweise vor:

1.) Ziehen Sie den Gasknüppel des Senders in die Vollgas-Stellung (Vollgas) und verbinden Sie anschließend den Akku mit den dafür vorgesehen Anschlüssen des Fahrtenreglers. Nach einer kurzen Wartezeit von 2 Sekunden ertönt ein Hinweissignal („Beep-Beep“). Dies bedeutet, dass die Gasfunktion bestätigt und eingestellt wurde.

2.) Wenn Sie die Gasfunktion auf die Hälfte setzen wollen, bewegen Sie den Gasknüppel bitte in die Neutralstellung des Senders. Es erfolgt ein Hinweiston („Beep“) der bestätigt, dass die Neutralposition eingestellt wurde. Sollten Sie die volle Bandbreite „Full-Range“ verwenden wollen (in diesem Fall hat das Boot keine Rückwärtsfunktion), bewegen Sie den Gasknüppel bitte in die unterste Position und es ertönt ein Hinweissignal („Beep“). Dies bedeutet, dass die Neutralposition bestätigt und eingestellt wurde.



Schritt 3: Entfernen Sie die Anschlusskabel des Akkus von Ihrem Fahrtenregler und schalten Sie anschließend Ihren Sender aus.
1.) Ziehen Sie den Gasknüppel / Gashebel in die Neutralposition oder in die niedrigste Position, je nachdem wie die Einstellung in Schritt 2-3 vorgenommen wurde und schalten Sie den Sender ein.
2.) Schließen Sie anschließend den Akku an.
3.) Der Motor gibt einen Hinweiston „Beep“ ab, um die Anzahl der einzelnen Zellen des LiPo Akkus darzustellen. Bitte beachten Sie, dass die Anzahl der Zellen korrekt eingestellt wurde. Sollte nur der Hinweiston „Beep“ nur einmal erscheinen, bedeutet dies, dass die Abschaltspannung nicht aktiviert ist (Kein Schutz der einzelnen Zellen). Diese Funktion ist nur für die Verwendung von NiMH Akku Packs geeignet und darf NIEMALS bei der Verwendung von LiPo oder Lithium Akkus aktiviert sein, da dies zu einem Defekt der Akkus führen kann.
4.) Bewegen Sie den Gasknüppel langsam nach oben bzw. ziehen Sie den Gashebel langsam zu sich. Der Motor beginnt nun anzulaufen und nimmt Geschwindigkeit auf.

Programmierbare Einstellungen	Werte							
	1	2	3	4	5	6	7	8
Rennmodus	Nur Vorwärts	Vorwärts & Rückwärts						
LiPo Zellen	Automatisch	2 Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen		
Unterspannungsschutz	Kein Schutz	2.8V/Zelle	3.0V/Zelle	3.2V/Zelle	3.4V/Zelle			
Timing	0.00 °	3.75 °	7.50 °	11.25 °	11.25 °	15.00 °	22.50 °	26.25 °

Rennmodus
Mit dem „Vorwärts“ Modus, kann das Boot nur nach vorne bewegt werden. Hingegen beinhaltet der „Vorwärts/Rückwärts“ Modus des Fahrtenreglers, dass das Boot auch rückwärts gefahren werden kann. Dies bei der Verwendung von speziellen Booten von großer Bedeutung. Bitte lesen Sie daher sehr aufmerksam und genau die Anleitung des verwendeten Bootes, um sicherstellen zu können, ob es möglich ist, das Boot rückwärts zu fahren. BITTE BEACHTEN: Die „Vorwärts/Rückwärts“ Funktion kann durch ein Doppel-Klicken des Gashebels oder des Gasknüppels aktiviert werden. Der erste Klick dient zum stoppen der Vorwärtsbewegung und der zweite Klick dient zum aktivieren der Rückwärtsfunktion. Bitte achten Sie dabei darauf, dass der Gashebel bzw. Knüppel zuerst in der Neutralposition steht, bevor Sie den zweiten Klick vollziehen. Der Motor startet den Bremsvorgang nach dem ersten Klick und stoppt den Motor nach dem zweiten Klick. Nun dreht sich der Motor rückwärts.

HINWEIS: Verlangsamen Sie immer zuerst das Boot, bevor Sie die Rückwärtsfunktion aktivieren des Fahrtenregler BLC-60M aktivieren. Vermeiden Sie strikt die Rückwärtsfunktion während der vollen Fahrt (Vollgas) zu verwenden, um Schäden des Fahrtenreglers oder des Motors zu verhindern!

LiPo Zellen
Es wird nachhaltig empfohlen die „LiPo-Zellen“ manuell festzulegen. Sollten Sie die Einstellung „Auto Detect“ wählen, ermittelt der Fahrtenregler automatisch nach dem anschließen den Akku. Der BLC legt die Spannung des Akkus fest und ermittelt die Anzahl der Zellen des angeschlossenen Akkus. Um sicherstellen zu können, dass der Fahrtenregler „BLC-60M“ die korrekte Anzahl der Zellen ermittelt hat, verwenden Sie immer einen vollgeladenen Akku. Der Fahrtenregler kann möglicherweise nach der Verwendung eines nur zum Teil geladenen oder entladenen Akkus einen falschen Wert übernehmen. Zum Beispiel wird ein nicht vollständig geladener 4S LiPo Akkus angeschlossen, dessen Gesamtspannung 8.8V beträgt. Der Fahrtenregler erkennt in diesem Fall eine Gesamtspannung von 8.8V und erkennt einen LiPo Akku mit zwei Zellen.
HINWEIS:Wenn der verwendete LiPo Akku an den Fahrtenregler „BLC-60M“ angeschlossen wird, ertönen verschiedene Signaltöne, welche die genaue Anzahl der einzelnen Zellen des Akkus akustisch darstellen. Sollten die Signaltöne nicht mit der Anzahl der Zellen des Akkus übereinstimmen, überprüfen Sie bitte die ob der LiPo Akku vollständig geladen ist und kontrollieren Sie das Programm des Fahrtenreglers „BLC-60M“.

Spannungsschutz
Diese Funktion des Fahrtenreglers „BLC-60M“ schützt LiPo-Akkus vor einer sogenannten Tiefentladung. Der Fahrtenregler ermittelt zu jeder Zeit die aktuellen Spannungswerte der einzelnen Zellen des Akkus. Sollte die Spannung des Akkus für einen Zeitraum von 2 Sekunden, niedriger sein als der im Abschaltspannungsschutz eingestellte Wert, so wird die Ausgangsleistung automatisch um 50% reduziert. Bitte tauschen Sie den verwendetet LiPo-Akku so schnell wie möglich aus. Der LiPo-Akku kann ernsthaft beschädigt werden, sollte er weiterhin verwendet werden!

a) Wie wird die Abschaltspannung eines kompletten Akkus berechnet? Abschaltspannung eines Akku-Packs = Spannung jeder Einzelnen Zelle * Anzahl der Zellen;
Zum Beispiel: Ist die Spannungsgrenze jeder einzelnen Zelle auf 3.2V pro Zelle eingestellt, handelt es sich bei dem verwendeten Akku, um einen 4S (4 Zellen) Akku.
Die Abschaltspannung des Akkus wäre somit: 3.2V * 4 Zellen = 12.8V

b) Wenn NiCd oder NiMH Akkus verwendet werden setzen Sie hingegen die Funktion auf die Einstellung „Kein Schutz“. Wir raten Ihnen, beim ersten Leistungseinbruch oder der ersten Leistungsschwankung des Fahrtenreglers „BLC-60M“, den verwendeten NiCd oder NiMH Akku mit einem speziellen und qualitativ hochwertigen Ladegerät ordnungsgemäß zu aufzuladen.

BITTE BEACHTEN: *Die Verwendung eines nicht korrekt oder vollständig geladenen Akkus, kann den Akku selbst beschädigen.*

Timing
Generell sorgt ein hoch eingestelltes Timing des BLC-60M, für eine höhere Ausgangsleistung und Geschwindigkeit. Wählen Sie die geeigneten Timing Einstellungen für Ihren Fahrtenregler aus Einstellungstabelle des Motors.

Programmierung

Die Programmierung beinhaltet 4 Schritte: Enter -> Auswahl des Menüpunktes -> Auswahl der Einstellungsoptionen -> Exit

Töne / Menüpunkte	“B”	“BB”	“BBB”	“BBBB”	“Beep-”	“Beep-B”	“Beep-BB”	“Beep-BBB”
Rennmodus	Nur Vorwärts	Vorwärts & Rückwärts						
LiPo Zellen	Automatisch	2 Zellen	3 Zellen	4 Zellen	5 Zellen	6 Zellen		
Unterspannungsschutz	Kein Schutz	2.8V/Zelle	3.0V/Zelle	3.2V/Zelle	3.4V/Zelle			
Timing	0°	3.75°	7.5°	11.25°	15°	18.75°	22.5°	26.25°

Schritt 1. „ENTER“
1.) Schalten Sie den Sender ein und bewegen Sie den Gashebel / Gasknüppel in den Maximalausschlag (Vollgas Stellung). Verbinden Sie anschließend das Akku-Pack mit den dafür vorgesehenen Anschlüssen des Fahrtenregler „BLC-60M“.
2.) Nach einer Wartezeit von 2 Sekunden, ertönt durch den Motor ein Signalton („Beep- Beep-„).
3.) Nach einer Wartezeit von 5 Sekunden, ertönt durch den Motor ein spezieller Hinweiston. Dieser Spezialton bedeutet, dass der Programmiermodus erreicht wurde.

Schritt 2. Menüpunkte
Sie können in vier verschiedene Hinweistöne des Fahrtenreglers im Programmiermodus unterscheiden, welche zyklisch abgespielt werden. Sollte das von Ihnen gewünschte Programm an Hand des Signaltones akustisch erkannt werden, muss der Gashebel/Gasknüppel für 3 Sekunden in der untersten Stellung oder in der Neutralstellung gehalten werden, um in das von Ihnen gewünschte Einstellungsprogramm zu gelangen.

„Beep-“ Rennmodus
„Beep-Beep-“ LiPo Zellen
„Beep-Beep-Beep-“ Abschaltspannung
„Beep-Beep-Beep-Beep-“ Timing

Schritt 3. Festlegen der Einstellungsoptionen
Nach der Auswahl des gewünschten Einstellungsprogramms des Fahrtenreglers „BLC-60M“ folgen diverse Signaltöne in einer Schleife. Legen Sie den gewünschten Wert, welcher passend zu den Signaltönen ist fest, indem Sie den Gashebel/Gasknüppel des Senders in die maximal Position ziehen („Vollgas“), sobald Sie den gewünschten Signalton hören. Anschließend erfolgt ein Spezialton, der Ihnen bestätigt, dass der Wert auf dem BLC übernommen und gespeichert wurde. Der Fahrtenregler springt nun wieder in „Menüpunkte“ und es können noch weitere Einstellungen vorgenommen werden.

Schritt 4. „EXIT“
Es gibt zwei Methoden, um den Programmiermodus zu verlassen:
1.) Nach dem ein Einstellungswert im Programmiermodus des Fahrtenreglers durch den Spezialton bestätigt wurde, muss der Gashebel/Gasknüppel für einen Zeitraum von 2 Sekunden in der unterste Position oder in der Neutralposition gehalten werden. Nach Ablauf der 2 Sekunden wird der Programmiermodus automatisch verlassen.
2.) Trennen Sie die Verbindung zwischen dem Akku Pack und dem Fahrtenregler „BLC-60M“, um den Programmiermodus zu verlassen.

Fehlerdiagnose des „BLC-60M“:

Problem	Mögliche Gründe	Problemlösung
Nach dem Einschalten reagiert der Motor nicht und es ertönt kein Hinweissignal des Reglers.	Schlechte oder fehlerhafte Verbindung zwischen dem Akkupack und dem Fahrtenregler BLC-60M.	Überprüfen Sie die Anschlusskabel und Verbindungen. Wechsel Sie die Verbindungsstecker aus.
Nach dem Einschalten reagiert der Motor nicht und es ertönt lediglich ein Alarmsignal: „beep- beep- beep-“. (Jedes Signal ertönt in einem 1 Sekunden Intervall)	Die Eingangsspannung ist ungewöhnlich hoch oder niedrig.	Überprüfen Sie die Spannung des verwendeten Akkupacks.
Nach dem Einschalten reagiert der Motor nicht und es ertönt lediglich ein Alarmsignal: „beep- beep- beep-“. (Jedes Signal ertönt in einem 2 Sekunden Intervall)	Das Signal der Gasfunktion ist unzulässig.	Überprüfen Sie den Empfänger und den Sender.
Der Motor läuft in die entgegengesetzte Richtung.	Die Verbindungen zwischen dem Fahrtenregler und dem Motor müssen getauscht werden.	Tauschen Sie zwei beliebige Anschlusskabel des Motors.
Nach dem Einschalten reagiert der Motor nicht und es ertönt nach zwei „Beep- Beep-“ Signalen der Spezialton „56712“.	Die verwendete Leitung der Gasfunktion ist bereits in Verwendung und der Fahrtenregler BLC-60M ist automatisch in den Programmiermodus übergegangen.	Verwenden Sie eine korrekte Leitung für die Gasfunktion.
Der Motor drosselt plötzlich die Geschwindigkeit.	Der Fahrtenregler BLC-60M befindet sich im Abschaltspannungsmodus. => Der Fahrtenregler ist überhitzt.	Wechseln Sie so schnell wie möglich den Akku-Pack. Stoppen Sie für ein paar Minuten die Benutzung des Bootes, um den Fahrtenregler zu kühlen.

ACE RC®





2,4GHz 3-Kanal Digital Fernsteuersystem



No.8307

⚠ Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung aufmerksam und komplett durch, bevor Sie die Anlage benutzen!

Aufgrund ständiger Weiterentwicklung kann der Inhalt geringfügig abweichen

Betriebsanleitung

Garantie
Dieser Modellsportartikel ist garantiert fehlerfrei in Bezug auf Material oder Verarbeitung am Tage des Erwerbs.
Diese Garantie beinhaltet keine Modifikationen oder durch solche hervorgerufenen Beschädigungen. Sie beinhaltet ausschließlich das Produkt selbst und ist auf die Höhe des empfohlenen Verkaufspreises beschränkt. Durch Zusammenbau und InBetriebnahme dieses Artikels übernimmt der Besitzer die Verantwortung für alle eventuell durch dieses Produkt entstehenden Schäden. Sollte der Käufer dieses Produkts nicht gewillt sein diese Verantwortung zu übernehmen, kann das Produkt im ungeöffneten Originalzustand im Fachhandel gegen Rückerstattung des Kaufpreises zurückgegeben werden.

Achtung:
Betrieb nur unter Anleitung eines Erwachsenen. Dies ist kein Spielzeug! Zusammenbau und Betrieb verlangen die Anleitung durch Erwachsene. Lesen Sie diese Anleitung vollständig und aufmerksam durch um mit dem Zusammenbau und den Fahreigenschaften dieses Modells vertraut zu werden. Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit oder Schäden. Ansprechpartner finden Sie unter: www.thundertiger-europe.com

Detsche Fassung: HMS Media, Lindenstr.25a, 89269 Vöhringen, Tel.:07306/785126

EINFÜHRUNG

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb der ACE Cougar P3i 2,4GHz digital proportional Drehknopf-Fernsteueranlage. Die Cougar P3i ist die optimale Wahl in Bezug auf höchste Präzision und einfache Handhabung unter Verwendung modernster 2,4GHz Technologie. Sie bietet dem ambitionierten RC-Car-Piloten ein großes LCD-Display, digitale Trimmung aller Funktionen, einen frei belegbaren dritten AUX-Kanal, der über einen Knopf am Sender zu geschaltet werden kann sowie jede Menge programmierbare Funktionen.

Bei angemessener Behandlung wird Ihnen die ACE Cougar P3i sehr lange gute Dienste und viel Freude bereiten! Bitte nehmen Sie sich vor Inbetriebnahme der Anlage entsprechend Zeit, um diese Bedienungsanleitung durchzulesen und sich mit den Funktionen und der Handhabung vertraut zu machen!

Viel Vergnügen wünscht Ihnen Ihr Thunder Tiger Europe Team!

INHALTSVERZEICHNIS

TECHNISCHE FEATURES

IBDC - Interactive Bi-Direction Communication
Interactive bidirektionale Kommunikation - Ausgerüstet mit Standard Empfangschips für interaktive bidirektionale Kommunikation zwischen Sender und Empfänger.

FHSS - 2,4GHz Frequency Hopping Spread Spectrum Wireless System für optimale Sicherheit & Zuverlässigkeit.

SIBL - Security ID-Binding Link
Das Binding Feature der SkyMaster 2,4GHz Bindet Sender & Empfänger sicher aneinander um Störungen aufgrund Frequenzproblemen zu verhindern.

FSPC - Fail Safe programmable individual channel
Unter manchen äußerst seltenen Umständen kann es zu Signalverlusten kommen. Um einen Kontrollverlust un d dadurch resultierende Schäden zuvermeiden, verfügt die Cougar PS3 über ein frei programmierbares Fail Safe.

FEATURES

Sender
- Modernste 2,4GHz Frequency-Hopping Spread Spectrum Technologie
- Lenkungs- / Gastrimmung
- Servo-Reversefunktion
- Einstellbare Ausschläge für Gas/Bremse/ Rückwärts (ATV)
- Dual Rate für Lenkung
- LED Spannungsanzeige
- Einstellbarer Lenkwiderstand
- Unterspannungssignalton
- Klappantenne

Empfänger
Der TRS401ss Empfänger passt optimal zum 2,4GHz System der Cougar PS3. Der kleine und leichte Empfänger lässt sich problemlos in allen handelsüblichen Modellen einbauen.

LIEFERUMFANG

Artikel	COUGAR PS3 Fernsteuer System
Bestell Nr.	8307
Sender	Cougar PS3
Empfänger	TRS401ss
Servos	------
Zubehör	1x Schalterkabel, 1x Akkubox

TECHNISCHE DATEN

Sender	COUGAR PS3
Bestell Nr.	8307
Konfiguration	Pistolensender
Kanäle	3
Frequenzband	2,4GHz
Modulation	GFSK (PPM)
Stromaufnahme	130mA @ 9,6V
Bandweite	2402 ~ 2479MHz
Übertragungssystem	FHSS
nutzbare Kanäle	78
ID Nr.	13Bit
Übertragungsgeschwindigkeit	16Kbps
Servo Reverse	Kanal 1 ~ 3
Display	LED
Mode Memory	------
Antennentyp	1/4 λ Dipol Hülse
max. Antennenverstärkung	2dBi typisch
Stromversorgung	9,6V / 8 Zellen AA

Empfänger	TRS401SS
Bestell Nr.	AQ2280
Frequenzband	2,4GHz
Kanäle	4
BEC	NEIN
Modulation	PPM
Type	Einzelantenne
Stromversorgung	4,8 ~ 6V

1. Antenne
2. Spannungsanzeige
3. ATV Gas
4. Servoreverse Schalter
5. Lenkungstrimmung
6. Gastrimmung
7. Dual Rate (max. Ausschlag) Lenkung
8. AUX Kanal Knopf
9. Ladebuchse
10. 2,4GHz Modul & Binding Knopf
11. Lenkrad
12. Schalter
13. Gashebel
14. Lenkwiderstandeinstellung
15. Akkufachdeckel

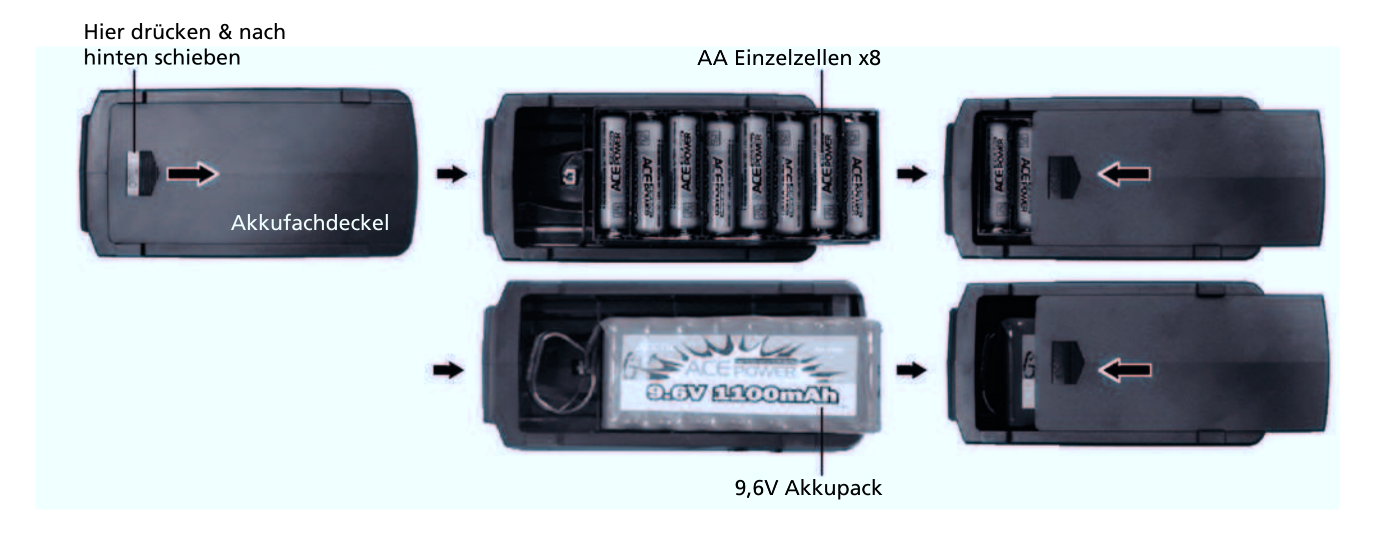
SENDERFUNKTIONEN

Funktion	Beschreibung
1. Antenne	Ziehen sie die Antenne vor dem Betrieb aus
2. Spannungsanzeige	Drei LEDs zeigen den Spannungszustand des Senderakkus an. Wenn die rote LED blinkt muss der Betrieb umgehend eingestellt und der Akku geladen werden
3. ATV Gas	Hiermit können die maximalen Lenkausschläge auf beiden Seiten eingestellt werden
4. Servoreverse Schalter	Mit diesen Schaltern wird die Laufrichtung der Servos umgekehrt. Um ein versehentliches Umschalten der Laufrichtungen zu vermeiden sind die Schalter versenkt.
5. Lenkungstrimmung	Mit diesen Reglern Trimmen sie den Geradeauslauf ihres Modells.
6. Gastrimmung	Mit diesen Reglern Trimmen sie die Neutralposition des Gas-/Bremskanals ihres Modells.
7. Dual Rate (max. Ausschlag) Lenkung	Mit diesem Kippschalter justieren sie den max. Ausschlag der Lenkung ihres Modells.
8. AUX Kanal Knopf	Mit diesem Knopf aktivieren sie den zusätzlich belegbaren Kanal.
9. Ladebuchse	Zum Laden des Senderakkus oder der wiederaufladbaren Einzelzellen.
10. 2,4GHz Modul & Binding Knopf	Zum Anbinden des Senders an den Empfänger
11. Lenkrad	Kontrolliert die Lenkung ihres Modells.
12. Schalter	Zum Ein- und Ausschalten des Senders.
13. Gashebel	Kontrolliert Gas und Bremse/Rückwärts.
14. Lenkwiderstandeinstellung	Mit einem Kreuzschlitzschraubendreher kann der Widerstand des Lenkrades eingestellt werden.
15. Akkufachdeckel	Durch Zurückziehen des Deckels kann dieser entfernt und die Stromversorgung eingelegt werden.

EINBAU

Einbau der Senderstromversorgung

1. Nehmen sie den Akkufachdeckel wie dargestellt ab.
2. Legen sie acht AA Mignonzellen oder den Senderakku wie dargestellt ein.
3. Schieben sie den Akkufachdeckel wieder auf und versichern sie sich dass dieser fest sitzt.
4. Schalten sie den Sender ein und überprüfen sie den Ladezustand des Akkus. Sollte die LED nicht leuchten ist dies ein Indikator, dass eine oder mehrere Zellen keinen optimalen Kontakt haben oder die Polarität einer oder mehrerer Zellen nicht stimmt.



Achtung:

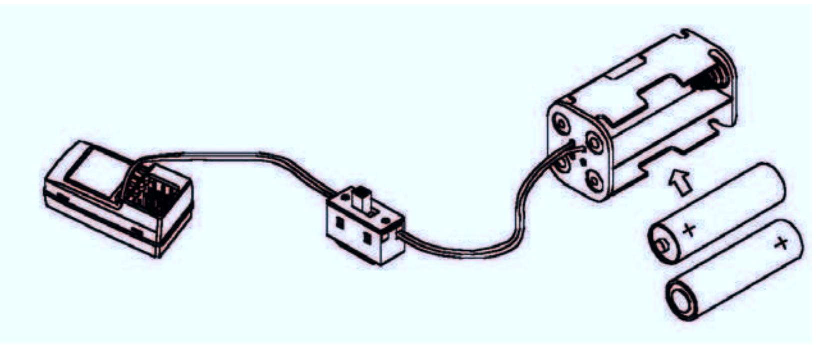
a. Bei Verwendung von Alkalibatterien achten sie immer darauf, dass alle acht vom selben Hersteller und neu sind, wenn sie sie einlegen.
b. Stellen sie eine optimale Verbindung an allen Kontakten her indem sie jegliche Art von Korrosion oder Schmutz von den Kontakten entfernen. Verfahren sie immer so, wenn sie frische Zellen einlegen.
c. Bei Verwendung eines 9,6V Akkupacks muss der Batteriehalter entfernt und am Sender ausgesteckt werden. Stecken sie den Akkupack am Sender ein und legen sie ihn ins Akkufach ein.
d. Bei Verwendung von wieder aufladbaren Akkuzellen können diese über die Ladebuchse geladen werden.

Warnung:

a. Versuchen sie niemals Alkalibatterien zu laden! EXPLOSIONSGEFAHR!
b. Beim Laden von NiMH oder NiCd Zellen muss der Sender ausgeschaltet sein. Das Ladekabel muss korrekt gepolt sein. „+“ innen und „-“ außen Tamiya N-3U oder vergleichbar. Falsche Polarität kann zu Schäden, Explosionen und Verletzungen führen.
c. Achten sie beim Laden auf korrekte Polarität der Zellen. Wenn die Zellen im Sender mit falscher Polarität zu laden versucht werden kann der Sender beschädigt werden.
d. Wenn der Sender längere Zeit nicht verwendet wird, sollten die Zellen entfernt werden.

Empfängerstromversorgung

Legen sie vier frische AA Zellen in den Akkuhalter ein. Stellen sie sicher, dass die Akkus geladen und korrekt gepolt. Warten sie auch diese Kontakte wie zuvor beschrieben. Verbinden sie den Stecker des Schalterkabels mit dem Empfänger am Kanal „BATT“.



Verkabelung der RC-Anlage:
Vor dem Einbau der RC-Anlage ins Modell sollten sie die Komponenten einmal miteinander verkabeln und die Funktion prüfen. Zusätzlich können sie sich mit diesem „Trockentest“ mit ihren Komponenten besser vertraut machen. Nachdem sie die Komponenten miteinander verbunden haben ziehen sie beide Antennen vollständig aus. Schalten sie nun den Sender und danach den Empfänger ein. Prüfen sie die Funktion aller Komponenten, Lenkausschläge etc. Spielen sie etwas mit ihrem System herum, um sich einen Überblick darüber zu verschaffen. Schalten sie danach zuerst den Empfänger und dann den Sender aus.

Verkabelung der RC-Komponenten bei Elektrofahrzeugen:

Motor
Fahrten-
regler
Empfänger
Servo
7,2V Akkupack

Verkabelung der RC-Komponenten bei Elektrofahrzeugen:

Empfänger
Schalterkabel
Batteriehalter
4,8V Akkupack
Servo
Servo
Servo

ANBINDEN









Das integrierte Binding Feature der Cougar PS3 2,4GHz koppelt den Empfänger sicher mit dem Sender. Um den Empfänger an den Sender an zu binden verfahrensie bitte wie folgt:

a. Halten sie die „Binding SW“ Taste am Sender gedrückt.
b. Schalten sie den Sender gleichzeitig ein.
c. Lassen sie den „Binding SW“ Knopf los. Durch schnelles Blinken zeigt die LED nun an, dass der Binding-Vorgang initialisiert wurde.
d. Halten sie nun die „Binding“ Taste am Empfänger gedrückt, schließen die Empfängerstromversorgung an und schalten sie den Empfänger ein. Lassen sie den Binding Knopf am Empfänger nun los.
e. Wenn der Empfänger erfolgreich an den Sender gebunden wurde blinkt die LED am Sender nun langsam rot und am Empfänger leuchtet die LED grün. Schalten sie Sender und Empfänger nun aus und wieder ganz normal ein. Das Binding ist nun abgeschlossen.

Achtung:
Das Anbinden des Senders an den Empfänger kann zwischen drei und zehn Sekunden dauern. Sollte das Anbinden fehlschlagen leuchtet die LED am Empfänger rot. Schalten sie das System aus und fangen sie noch einmal von vorne an.

PROGRAMMIERUNG DER FAIL SAFE POSITION

So wird die Fail Safe Position programmiert:

1. Die Fail Safe Position kann erst nach dem Anbinden des Empfängers an den Sender programmiert werden.
2. Schalten sie den Empfänger ein und drücken sie dann den „Binding SW“ Knopf
3. Bewegen sie den Gashebel nun in die Position, in der sie das Fail Safe programmiert haben möchten. Wir empfehlen, das Fail Safe entweder auf Neutral oder Bremse ein zu stellen um bei evtl. auftretenden Störungen Schäden am Modell zu vermeiden.
4. Lassen sie den „Binding SW“ Knopf los, sobald die LED grün blinkt.
5. Die LED muss nun rot leuchten und zwei Sekunden später auf grün springen. Das Fail Safe ist nun aktiviert.
6. Um die Programmierung des Fail Safes zu kontrollieren geben sie am Sender voll Bremse und schalten sie den Sender aus. das Fail Safe muss die Gasposition nun von selbst in die zuvor programmierte Fail Safe Position ändern.
7. Sollte das Fail Safe nicht ordnungsgemäß arbeiten wiederholen sie Abschnitt 1. bis 6.

FUNKTIONEN

1. Servorichtungsumkehr
Bei manchen Modellen ist aufgrund der Einbaulage eine Änderung der Servolaufrichtung notwendig. Dies wurde früher durch Änderung der Polung des Servos gemacht. Bei der Cougar PS3 müssen sie hierfür nur den entsprechenden Kippschalter des Kanals um legen.



2. Lenkungstrimmung
- Neutral: Mit der Lenkungstrimmung des Neutralpunktes können sie den Geradeauslauf ihres Modells einstellen.



Achtung:
Stellen sie die Trimmung immer ausgehend von Neutral ein.

Tipp:
Stellen sie ein Servo bereits vor dem Einbau auf Neutral.

- Servoweg: Mit der Trimmung des Servowegs stellen sie den max. Weg ein, den ein Servo drehen kann. nach dem Trimmen des Neutralpunktes sollte stets auch überprüft werden ob ein Servo auf Block läuft und der Servoweg nachgestellt werden.

Tipp:
Sollten sie einen Großteil ihres servoweges bereits zum Trimmen der Neutralposition aufbrauchen nehmen sie das Servohorn ab und mitteln sie es neu aus! Vorher allerdings bitte alle Werte wieder auf „0“ stellen.

FUNKTIONEN

3. Gastrimmung

- Neutralposition: Stellen sie mit diesem Regler die Neutralposition des Gasservos/ Reglers ein.



Tipp:
Wenn sie einen elektronischen Fahrtenregler verwenden stellen sie die Trimmung auf Null und nehmen sie die Einstellungen direkt am Regler vor. Bei Verbrennermodellen sollte die Gastrimmung auf Null gestellt und das Gestänge so eingestellt werden, dass der Vergaser komplett schließt oder wie es die Betriebsanleitung ihres Motorenherstellers angibt.

- Servoweg: Mit der Trimmung des Servowegs stellen sie den max. Weg ein, den ein Servo drehen kann. nach dem Trimmen des Neutralpunktes sollte stets auch überprüft werden ob ein Servo auf Block läuft und der Servoweg nachgestellt werden.

Tipp:
Sollten sie einen Großteil ihres servoweges bereits zum Trimmen der Neutralposition aufbrauchen nehmen sie das Servohorn ab und mitteln sie es neu aus! Vorher allerdings bitte alle Werte wieder auf „0“ stellen.

4. ATV Gas

- Das Ajustable Travel Volume, also der einstellbare maximale Servoweg stellt den Servoweg jeder einzelnen Seite ein. Es kann also jeweils unabhängiig jede Seite einzeln vom Neutralpunkt eingestellt werden. So lässt sich der Servoweg perfekt auf das jeweilige Modell einstellen.



5. Dual Rate Lenkung D/R

- Die Dual Rate Funktion erlaubt ein Justieren des gesamten Lenkeinschlages während der Fahrt. Wenn ihr Modell z.B. in bestimmten Kurven zum Übersteuern (Heck drängt nach außen) neigt können sie nun während der Fahrt etwas den Lenkausschlag reduzieren um diesen Hang zum Übersteuern zu verringern. Bei Untersteuern (Fahrzeug schiebt in Kurven über die Vorderachse) verfahren sie umgekehrt. So können sie ihr Modell perfekt auf ihre Bedürfnisse einstellen.



REGULATIONEN & VORSCHRIFTEN

Bitte beachten Sie, dass in Deutschland ausschließlich postalisch zugelassene Frequenzen zum Betrieb in Fernsteueranlagen erlaubt sind! Der Betrieb illegaler Frequenzen kann mit hohen Geldstrafen geahndet werden und führt auf Wettbewerben zum sofortigen Ausschluss! Achten Sie darauf, dass alle Elektronikprodukte, die Sie für den Betrieb Ihres RC-Modells verwenden CE-zertifiziert sind und ihre Verwendung somit bedenkenlos ist. Produkte ohne CE Zertifikat dürfen in Deutschland nicht vertrieben werden! Sollten Sie Produkte ohne CE Zeichen auf dem Markt finden, melden Sie diese bitte der zuständigen Stelle.

VORSICHTSMAßNAHMEN AN DER STRECKE

- Betreiben sie ihr Modell niemals im Regen, bei Gewitter oder bei Nacht
- Betreiben sie ihr Modell niemals unter Einfluß von Alkohol, Drogen oder anderen Substanzen, die ihre Fähigkeiten beeinflussen könnten.
- Prüfen sie vor jedem Betrieb den Zustand des Akkus.
- Kinder dürfen dieses Produkt ausschliesslich unter Aufsicht eines Erwachsenen betreiben.
- Lagern sie dieses Produkt niemals bei unter -10°C oder über 40°C, sowie in feuchten, staubigen oder vibrierenden Lagerplätzen und in direkter Sonneneinstrahlung.
- Wenn sie den Sender längere Zeit nicht benutzen sollten sie die Akkus aus dem Akkufach entfernen.

ZUBEHÖR

Sender & Empfänger



Nr. 8307
ACE RC Cougar PS3 2,4GHz
3 Kanal Fernsteueranlage



AQ2280
ACE RC TRS401SS 2,4GHz
4 Kanal Empfänger



AQ2255
ACE RC 2,4GHz
Sendermodul

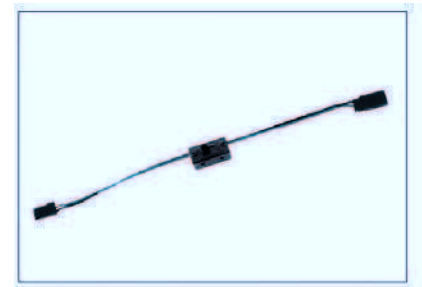
ZUBEHÖR



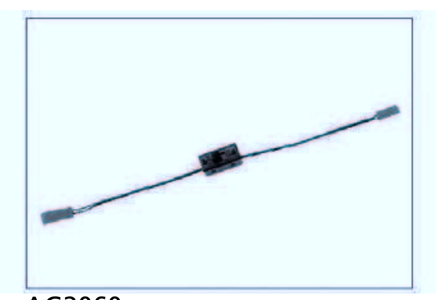
AT2140 230V Netzladegerät



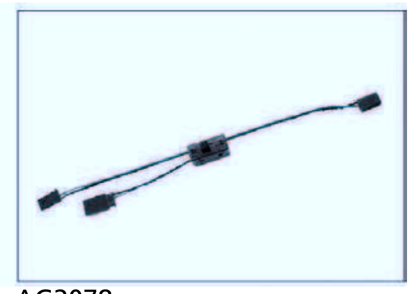
2971 Lader / Akkuset



AG2051
Schalterkabel JR & Futaba



AG2060
Schalterkabel BEC



AG2078
Schalterkabel Futaba inkl. Ladeanschluss



2927
NiMH Empfängerakku
Flat 2/3A 4,8V/1,2Ah



2932
NiMH Empfängerakku
Hump 2/3A 6V/1,2Ah



2938
NiMH Empfängerakku
4+1 2/3A 6V/1,2Ah



2939
NiMH Empfängerakku
Würfel 2/3A 4,8V/1,2Ah



2946
NiMH Senderakku
Flat AA 9,6V/1,1Ah



NiMH Empfängerakku
Würfel AA 4,8V/1,1Ah

ZUBEHÖR

Analogservos



8114
Standard Servo S1903
3,8kg/6V



8117
Micro Servo C1016
2,0kg/6V



8118
S2008MG High Torque Servo
9,8kg/6V



8120
S1807MG High Torque Servo
8,6kg/6V



8121
Metallgetriebe Standard Servo S1903MG
3,8kg/6V



8139
Metallgetriebe Micro Servo C1016
2,0kg/6V



8150
SHV1504 Hochstrom Servo
3,9kg/7,4V



8151
SHV1504MG Metallgetriebe
Hochstrom Servo 3,9kg/7,4V

Digitalservos



8126
Digital High Torque
Servo DS1213 12,5kg/6V



8127
Digital High Torque
Servo DS1015 14,5kg/6V



8128
Digital High Speed
Servo DS1313 12,5kg/6V



8130
Digital High Speed
Servo DS0606 5,4kg/6V

GARANTIE & SERVICE

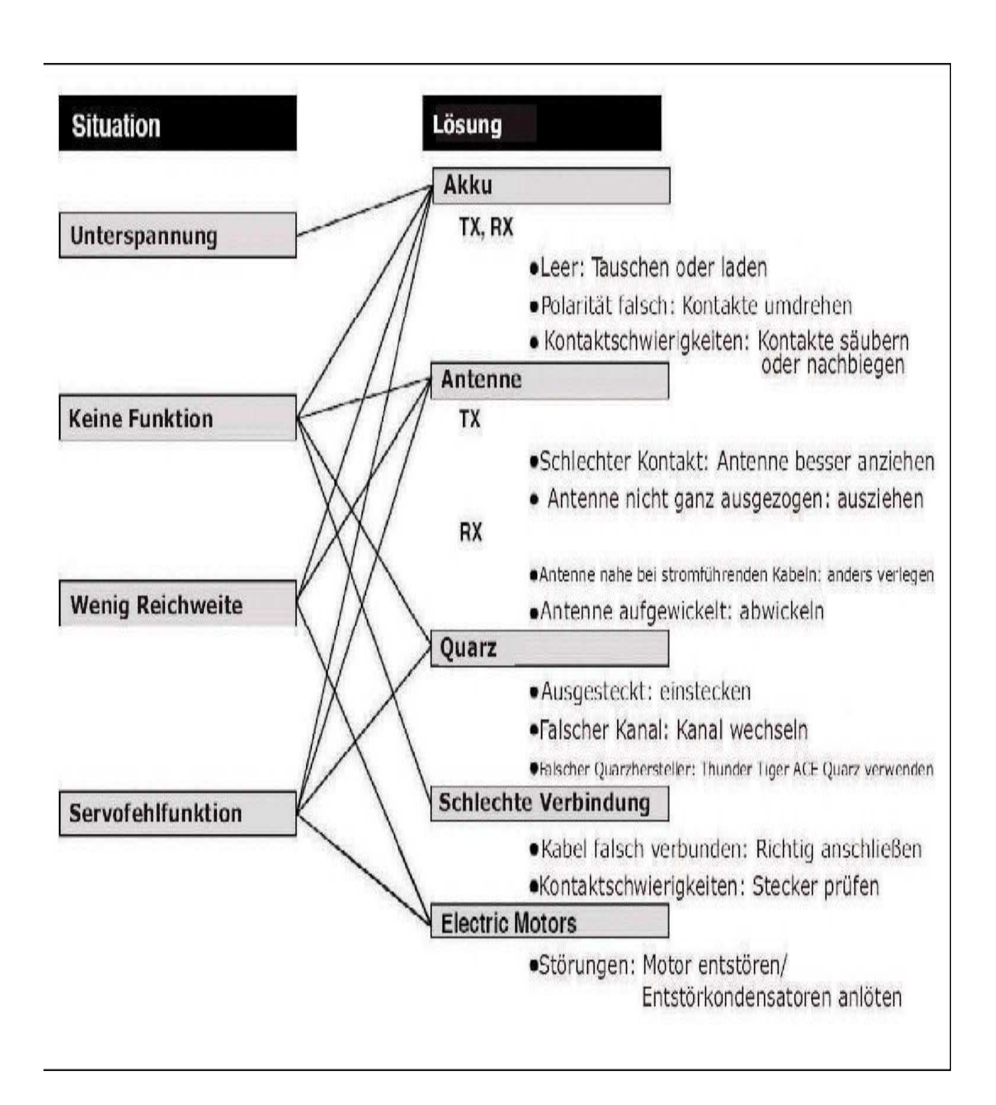
Sollte es Ihnen nicht möglich sein, gewisse Probleme selbstständig zu lösen, senden Sie die Sky Master zusammen mit einer ausführlichen Fehlerbeschreibung sowie einer Kopie des Kaufbelegs gut und sicher verpackt an die folgende Adresse ein:

Thunder Tiger Europe GmbH
SERVICE
Rudolph Diesel Str.1
86453 Dasing
Deutschland

Bitte kalkulieren Sie für die Bearbeitung mindestens 10 Werktage ein.

FEHLERSUCHE

Im Modellbau haben kleine Ursachen oft sehr große Wirkung. Viele Probleme lassen sich oft ganz einfach selbst beheben. Die folgende Übersicht soll Ihnen dabei helfen, einige der häufigsten Fälle zu bearbeiten



ACE RC ®



Herausgeber:
Thunder Tiger Europe GmbH
Rudolf-Diesel-Str. 1
86453 Dasing

Redaktion:
HMS Media
Benjamin Schleich
Lindenstr.25a
89269 Vöhringen

ACHTUNG – Bitte beachten!

- **DIESES MODELL IST AUSDRÜCKLICH NICHT DAZU GESTALTET ODER OFFENSICHTLICH BESTIMMT, VON KINDERN IM ALTER UNTER 16 JAHREN VERWENDET ZU WERDEN!**
- **DIESES MODELL DARF VON MINDERJÄHRIGEN NUR UNTER AUFSICHT EINES, IM SINNE DES GESETZES, FÜHRSORGEPFLICHTIGEN ERWACHSENEN BETRIEBEN WERDEN. EINE AUFSICHTSPERSON IN DIESEM SINNE IST FÜR DIE UMSETZUNG DER BETRIEBSANLEITUNG DIESES MODELLS VERANTWORTLICH.**
- **Bestimmungsgemäße Verwendung dieses Produktes: Funkferngesteuertes Bootsmodell.**
- **DIESES MODELL MUSS VON KINDERN UNTER 3 JAHREN FERNGEHALTEN WERDEN! ABNEHMBARE KLEINTEILE DIESES MODELLS KÖNNEN VON KINDERN UNTER 3 JAHREN VERSCHLUCKT WERDEN. ERSTICKUNGSGEFAHR!**



Vorgesehen für den Betrieb in:
Deutschland, Österreich, Belgien,
Niederlande, Luxemburg, Dänemark
Die vom Hersteller THUNDER TIGER angebotene
Frequenz (2,4GHz) ist für den Betrieb von
unbemannten funkferngesteuerten Schiffs-, Flug-,
und Auto-Modellen zugelassen.